

УДК 664.66

Бочков П. - ст. гр. ХОМ-51

*Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя*

## **РЕЖИМИ ВИПІКАННЯ ХЛІБА**

Науковий керівник: к.т.н. Ворощук В.Я.

Bochkov P.

*Ternopil Ivan Pul'uj National Technical University*

## **MODES OF BREADS BAKING**

Supervisor: Ph.D. Voroshchuk V.

Ключові слова: хліб, випікання

Keywords: bread, baking

Випічка — завершальна стадія приготування хлібних виробів, що остаточно формує якість хліба. В процесі випічки усередині тістової заготовки протікають одночасно мікробіологічні, біохімічні, фізичні і колоїдні процеси. Всі зміни і процеси, що перетворюють тісто на готовий хліб, відбуваються в результаті прогрівання тістової заготовки.

Під режимом випічки розуміють її тривалість, а також температуру і вологість середовища в різних зонах пекарної камери. Стан поверхні покращується в результаті утворення шару рідкого крохмального клейстеру на зволоженій поверхні заготовки. Клейстер згладжує нерівності, закриває пори, а надалі забезпечує гладку, блискучу кірку, що добре затримує ароматичні речовини. Недостатнє зволоження викликає дефекти черевних виробів. Режим випічки кожного виду виробу має свої особливості, на нього впливають фізичні властивості тіста, міра розстойки заготовок і інші чинники. Так, заготовки із слабого тіста (або що отримали тривалу розстойку) випікають при вищій температурі, аби попередити розпливчатість виробів. Якщо вироби випікають з могожового тіста, то температуру середовища пекарної камери декілька знижують, а тривалість випічки відповідно збільшують для того, щоб необхідні процеси дозрівання і розпушування продовжуються і в перші хвилини випічки. Вироби меншої маси і товщини прогрівають і випікають швидше і при вищій температурі, ніж вироби більшого розважування і товщини. Вироби з великим вмістом цукру випікають при нижчій температурі і довше, ніж вироби, в яких міститься мало цукру, інакше кірка хліба вийде дуже темною.

Упік — зменшення маси тіста при випічці, яке визначається різницею між масою тістової заготовки перед посадкою в піч і готовим гарячим виробом, що вийшов з печі, виражене у відсотках до маси заготовки. Основна причина упіку — випар вологи при утворенні кірок. У незначній мірі (на 5—8 %) упік обумовлений видаленням з тістової заготовки спирту, оксиду вуглецю, летких кислот і інших летких речовин. Дослідження показали, що протягом випічки з тіста-хліба віддається 80 % спирту, 20 % летких кислот і практично вся кількість вуглекислоти. Величина упіку для різних видів хлібних виробів знаходиться в межах 6—12 %. Рациональний температурний режим випічки (зниження температури в другому її періоді) сприяє здобуттю тонкої кірки і зниженню упіка.